



Roll No.
Signature of Invigilator

Paper Code
BS-CT-403

पतंजलि विश्वविद्यालय

University of Patanjali

Examination May-June-2023

B.Sc. Yoga Science, Semester-IV
Yoga Science ; Paper : Third

Fundamentals of Biochemistry & Biomechanics

Time: 3 Hours

Max. Marks: 70

Note: This paper is of seventy (70) marks divided into two (02) sections A, and B. Attempt the questions of each section according to the detailed instructions given therein.

नोट : यह प्रश्नपत्र सत्तर (70) अंकों का है जो दो (02) खंडों क, तथा ख में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

Section - A / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'A' contains five (05) long-answer-type questions of fifteen (15) marks each. Attempt any three questions. (3×15=45)

नोट : खण्ड 'क' में पांच (05) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिए हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पंद्रह अंक निर्धारित हैं। किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. विटामिन के अवधारणा, प्रकार एवं चिकित्सकीय महत्ता का विवेचन कीजिए।

Discus concept, types and clinical importance of vitamins.

2. कार्बोहाइड्रेट उपापचय का वर्णन कीजिए।

Discus carbohydrate metabolism.

3. काइनेटिक्स एवं काइनेमेटिक्स के बीच अंतर बताइये।

Differentiate between kinetics and kinematics.

4. योगासनाभ्यास के दौरान एनर्जी वर्क एवं मस्क्युलर पावर प्रक्रिया बताइये।

Discuss energy work and muscular power during postural practice.

5. योगासन एवं प्राणायाम के यांत्रिकी विवेचन हेतु न्यूटन के गति के नियमों की उपयोगिता स्पष्ट करिये।

Discuss applications of Newton's Law's of Motion in postural and breath regulatory mechanic.

Section - B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु-उत्तरीय प्रश्न)

Note: Section 'B' contains Seven (07) short-answer-type questions of five (05) marks each. Attempt any five (05) questions. (5×5=25)

नोट : खण्ड 'ख' में सात (07) लघु उत्तरीय प्रश्न दिए गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए पांच अंक निर्धारित हैं।
किन्हीं पांच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

6. रिसेप्टर्स एवं मैसेन्जर के बीच अन्तर बताइये।

Differentiate between receptors and messengers.

7. जैविक ऑक्सीकरण से आप क्या समझते हैं?

What do you mean by biological oxidation?

8. प्रोटीन के जैव चिकित्सकीय महत्व को बताइये।

Discuss biomedical importance of proteins.

9. एंजाइम के अवधारणा एवं भूमिकाओं का वर्णन कीजिए।

Discuss concept and roles of enzymes.

10. योग में काइनेसियोलॉजी के पाँच महत्व बताइये।

State 5 importance of kinesiology in Yoga.

11. योगासनाभ्यास के संदर्भ में ज्वाइंट फोर्स एवं मस्कुलर मोमेंट के अवधारणा को स्पष्ट कीजिए।

Clarify joint forces and muscular moment in asanas.

12. संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए - (अ) लाइन ऑफ ग्रेविटी। (ब) एंगल ऑफ पुल

Write short note on : - (A) Line of Gravity (B) Angle of Pull

-----X-----